

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2002-330203

(P 2 0 0 2 - 3 3 0 2 0 3 A)

(43) 公開日 平成14年11月15日 (2002. 11. 15)

(51) Int. Cl.  
H04M 1/02

識別記号

F I  
H04M 1/02

テマコード (参考)

C 3J105

A 5K023

// F16C 11/04

F16C 11/04

F

審査請求 有 請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2001-135765 (P 2001-135765)

(22) 出願日 平成13年 5 月 7 日 (2001. 5. 7)

(71) 出願人 399028241

株式会社ナチュラル・フーズ・アンド・ラ

イフ

神奈川県横浜市金沢区釜利谷西 2 丁目 37 番

13 号

(72) 発明者 中島 昭三

横浜市金沢区釜利谷西 2 丁目 37 番地 13 号

(74) 代理人 100098154

弁理士 橋本 克彦 (外 1 名)

F ターム (参考) 3J105 AA02 AA12 AB24 AC10 DA11

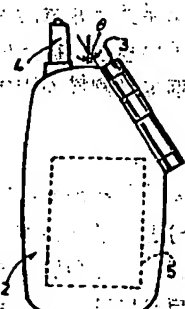
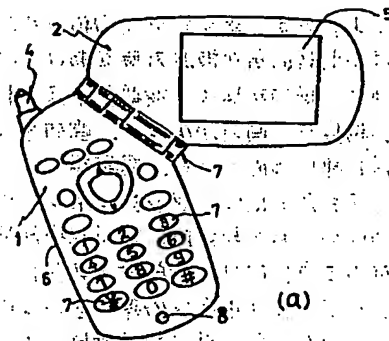
5K023 AA07 BB11 DD08 HH06 LL06

(54) 【発明の名称】 携帯電話機

(57) 【要約】

【課題】 従来の折りたたみ携帯電話機は、横幅が狭く、目視し易い横長だと画面が小さく、画面を大きくすると縦長の目視し難い画面となり、又親指でボタンを押し易くするためには、プッシュボタン操作機能部分を、右傾斜又は左傾斜に握り、画面を傾斜に目視しながらプッシュボタンの操作をしなければならず不便を感じていた。

【解決手段】 折り畳んだ本体を繋ぐ蝶番を、右又は左へ V 字型に拡開するように取り付け、プッシュボタン操作機能部分を左手又は右手で持ち、液晶ディスプレイ機能部分を、右又は左へ拡開して使用する前者は右手利き用携帯電話機又後者は左手利き用携帯電話機である。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に蝶番で結合してなる携帯電話機において、プッシュボタン操作機能部分と液晶ディスプレイ機能部分とを蝶番部分で開いたときに、前記の両機能部分が V 字状に拡開しうる状態となるように蝶番を設けてなる携帯電話機。

【請求項 2】 プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に結合するための蝶番を、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して液晶ディスプレイ機能部分が右側又は左側へ V 字状に拡開しうるように取り付けてなる請求項 1 の携帯電話機。

【請求項 3】 プッシュボタン操作機能部分における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、標準の仕様状態に対して左傾斜又は右傾斜の状態としてなる請求項 1 記載の携帯電話機。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】本発明は、携帯電話機に関するものである。

【発明の属する技術分野】本発明は、折り畳まれた本体を広げて V 字状（V 字型）の使用態様にして使い易くした右手利き用又は左手利き用携帯電話機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から蝶番を備えていて折り畳みができるように構成された携帯電話機は知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の折りたたみ携帯電話機は、広げた形状の角が取れ丸味をおびた縦長の平べったい直方体で、横幅が狭く、液晶ディスプレイ画面は、目視し易い横長だと画面が小さく、画面を大きくすると縦長の目視し難い画面となり、又親指でプッシュボタンを押し易くするためには、プッシュボタン操作機能部分を、右傾斜態様（右手利き用）又は左傾斜態様（左手利き用）となるように握り、液晶ディスプレイ画面を斜に目視しながらプッシュボタンの操作をしなければならず不便を感じていた。又、携帯電話機は、TV 電話、双方向 TV、電子メール等のモバイル端末機器としての利用も始まっているが、従来の液晶ディスプレイ画面のような縦長画面では画像の映出を良好に行なわせることができない。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に蝶番で結合してなる携帯電話機において、プッシュボタン操作機能部分と液晶ディスプレイ

機能部分とを蝶番部分で開いたときに、前記の両機能部分が V 字状（V 字型）に拡開しうる状態となるように蝶番を設けてなる携帯電話機、プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に結合するための蝶番を、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して液晶ディスプレイ機能部分が右側又は左側へ V 字型に拡開しうるように取り付けてなる携帯電話機、プッシュボタン操作機能部分における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を標準の仕様状態に対して左傾斜又は右傾斜の状態としてなる携帯電話機を提供する。

【0005】以下、添付図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照した本発明の携帯電話機の具体的な内容を詳細に説明する。まず、図 1 及び図 2 は本発明の携帯電話機を右利きの人の操作に適するような構成態様とした場合の実施例の説明に使用される図であり、又図 3 及び図 4 は本発明の携帯電話機を左利きの人の操作に適するような構成態様とした場合の実施例の説明に使用される図である。図 5 は携帯電話機のプッシュボタン操作機能部分に設けられるプッシュボタンの取り付け態様と、プッシュボタンに付される表示文字や表示数字の表示態様例の説明用の図である。

【0006】本発明の携帯電話機は、プッシュボタン操作機能部分 1 と、前記のプッシュボタン操作機能部分 1 に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分 2 とを開閉自在に結合するための蝶番 3 を、図 1 に示すように右側に設けて左利きの人の使用が容易となるような構成態様としたり、プッシュボタン操作機能部分 1 と、前記のプッシュボタン操作機能部分 1 に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分 2 とを開閉自在に結合するための蝶番 3 を、図 3 に示すように左側に設けて右利きの人の使用が容易となるような構成態様として構成した携帯電話機である。

【0007】図 1 及び図 3 において、各 (a) 図はプッシュボタン操作機能部分 1 と液晶ディスプレイ機能部分 2 とが、蝶番 3 の部分で V 字型に拡開された状態を示している図であり、又、図 1 と図 3 との各 (b) 図はプッシュボタン操作機能部分 1 と液晶ディスプレイ機能部分 2 とを蝶番 3 で折り畳んだ状態における側面図、さらに図 1 と図 3 との各 (c) 図はプッシュボタン操作機能部分 1 と液晶ディスプレイ機能部分 2 とを蝶番 3 で折り畳んだ状態における平面図である。各図において、4 はアンテナ、5 は液晶ディスプレイ画面（液晶表示板）、6 はプッシュボタン操作機能部分 1 の基準線、7 はプッシュボタン、8 は送話口である。

【0008】さて、携帯電話機の不使用時における携帯電話機は図 1、図 3 の各 (b)、(c) に例示されているように、液晶ディスプレイ機能部分 2 が蝶番 3 でプ

シュボタン操作機能部分 1 上に折り畳まれた状態にされている。携帯電話機の使用時には、液晶ディスプレイ機能部分 2 が蝶番 3 でプッシュボタン操作機能部分 1 上に折り畳まれた状態にされている図 1、図 3 の各 (b)、(c) に例示されている状態から、液晶ディスプレイ機能部分 2 を蝶番 3 で拡開して右 [第 1 図 (a)] 又は左 [第 3 図 (a)] のように V 字型に拡開状態にする。

【0009】携帯電話機の使用時に、液晶ディスプレイ機能部分 2 とプッシュボタン操作機能部分 1 とが、蝶番 3 の部分で V 字型に拡開される角度は 60 度から 80 度までがよく、中でも 70 度の角度が最も使い易い。この V 字型に開く角度の最大値は、図 1、図 3 の各 (c) 図に示されている蝶番 3 の傾斜角  $\theta$  の 2 倍となる。それで、携帯電話機の使用時に、液晶ディスプレイ機能部分 2 を蝶番 3 で拡開して右 (第 1 図の場合) 又は左 (第 3 図の場合) へ 70 度に V 字型に拡開状態にしようとした場合には、蝶番 3 の取り付け傾斜角度  $\theta$  を 35 度に設定すればよい。

【0010】本発明の携帯電話機の一実施例において、折りたたんだ状態での携帯電話機のサイズは、縦 9.0 センチメートル、横 4.6 センチメートル、厚さ 2.1 センチメートルであり、V 字型に拡げても、プッシュボタン操作機能部分 1 及び液晶ディスプレイ機能部分 2 の両部分とも縦、横のサイズが 9.0 センチメートル  $\times$  4.6 センチメートルであって折りたたんだ状態の場合と同じだが、厚さはプッシュボタン操作機能部分が 1.1 センチメートル、液晶ディスプレイ機能部分が 1.0 センチメートル、又液晶ディスプレイ画面 5 の大きさは使用態様で縦 3.3 センチメートル、横 4.2 センチメートルであるが、液晶ディスプレイ画面 5 をテレビのワイド画面のアスペクト比 (9 : 1.6) と対応するアスペクト比を有する縦 3.3 センチメートル、横 5.9 センチメートルの大きさの画面にすることも可能である。

【0011】携帯電話機の使用時に、プッシュボタン操作機能部分 1 に対して、液晶ディスプレイ機能部分 2 を右 (又は左) に V 字型に拡開させてから、プッシュボタン操作機能部分 1 を、図 2、図 4 に例示されているように握ると、液晶ディスプレイ機能部分 2 は、握った掌の上へ横 (右利き用は図 2 に示すように右へ、左利き用は図 3 に示すように左へ) に載り、目視し難い縦長の液晶ディスプレイ画面 5 が、目視し易い横長の液晶ディスプレイ画面 5 となり、又プッシュボタン操作機能部分 1 を、指の先で斜に握っても不安定さがなく、プッシュボタンの操作が容易となる。

【0012】液晶ディスプレイ機能部分 2 が蝶番 3 でプッシュボタン操作機能部分 1 上に折り畳まれた状態にされている図 1、図 3 の各 (b)、(c) に例示されている状態から、液晶ディスプレイ機能部分 2 を蝶番 3 で拡開して右 [第 1 図 (a)] 又は左 [第 3 図 (a)] のように V 字型に拡開状態にしたものを、支持部材 (固定台

座) を兼ねた充電器で支持した状態として、携帯電話に送受動作を行なわせるような使用態様として携帯電話機を使用してもよいことは勿論である。

【0013】なお、本発明の携帯電話機の内部の機能は、市販の折りたたみ携帯電話機と同一であってもよく、又本発明の右手利き用の携帯電話機を左手利きの人が、又本発明の左手利き用の携帯電話機を右手利きの人が使用できることは言うまでもない。

【0014】図 5 は携帯電話機のプッシュボタン操作機能部分 1 に設けられるプッシュボタン 7、7、7…の取り付け態様と、プッシュボタン 7、7、7…に付される表示文字や表示数字の表示態様の説明用の図であり、図 5 の (a) はプッシュボタン操作機能部分 1 における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタン 7、7、7…の取り付け角度とが、標準の仕様状態の場合を例示している図である。なお、プッシュボタン 7、7、7…の取り付け角度とは、プッシュボタン操作機能部分 1 の基準線 6 とプッシュボタン 7、7、7…の配列方向とのなす角度である。

【0015】プッシュボタン操作機能部分 1 における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタン 7、7、7…の取り付け角度とが標準の仕様状態のものの場合の本発明の右手利き用の携帯電話機を右 (左) 手利きの人が使用している状態を例示している図 2 (図 4) を見ても判るように、使用中の携帯電話機は傾斜した状態で使用者に保持されており、プッシュボタン操作機能部分 1 に設けられているプッシュボタン 7、7、7…中の数字文字が傾斜した状態で使用者によって読まれる状態になる。

【0016】図 5 の (b) ~ (d) は、左手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機 (例えば図 1 の参照) におけるプッシュボタン操作機能部分 1 に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図 5 の (a) に示す標準の仕様状態に対して左傾斜の状態とすることにより、使用者がプッシュボタン操作機能部分 1 を掌の 4 本指の上に載せて操作し易い使用態様の右傾斜 (右手利き用) に握っても、プッシュボタン 7、7、7…中の数字文字を傾斜していない状態で読みとることができるようにした実施の態様を例示した図である。

【0017】図 5 の (e) ~ (g) は、右手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機 (例えば図 3 の参照) におけるプッシュボタン操作機能部分 1 に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図 5 の (a) に示す標準の仕様状態に対して右傾斜の状態とすることにより、使用者がプッシュボタン操作機能部分 1 を掌の 4 本指の上に載せて、操作し易い使用態様の左傾斜 (右手利き用) に握っても、プッ

ッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字を傾斜していない状態で読みとることができるようにした実施の態様を例示した図である。

【0018】前記の実施態様では、左(右)手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機におけるブッシュボタン操作機能部分1に設けられているブッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とブッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態に対して左傾斜の状態とすることにより、使用者がブッシュボタン操作機能部分1を掌の4本指の上に載せて操作し易い使用態様の右

(左)傾斜に握っても、ブッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字を傾斜していない状態で読みとることができるようにしていたが、別の実施態様として、左(右)手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機におけるブッシュボタン操作機能部分1に設けられているブッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とブッシュボタンの取り付け角度との双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態のままにしておいて、ブッシュボタン7, 7, 7…の数字を含む全ての文字をフォログラム

【本発明の効果】以上、詳細に説明したことから明らかなように、本発明に係る携帯電話機は、折りたたんだ本体を繋ぐ蝶番を、右又は左へV字型に拡開するように取り付け、ブッシュボタン操作機能部分を左手又は右手で持ち、液晶ディスプレイ機能部分を、左又は右へ広げて使用し、前者は右手利き用又後者は左手利き用となり、ブッシュボタン操作機能部分を握ると、液晶ディスプレイ機能部分は、握った掌の上へ横(右手利き用は右へ、

左手利き用は左へ)に載り、目視し難い縦長の液晶ディスプレイ画面がV字型に拡開して目視し易い横長の画面となり、又ブッシュボタン操作機能部分を、掌の4本の指先で傾斜状態で握っても不安定さがなく、ブッシュボタンの操作が容易となる。さらにブッシュボタン操作機能部分における数字を含む全ての文字の表示態様とブッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、標準の仕様状態に対して左傾斜又は右傾斜の状態とすることにより、握ったブッシュボタン操作機部分が左傾斜(右手利き用)又は右傾斜(左手利き用)になっても、数字を含む総べての文字が、垂直に目視でき、ブッシュボタン操作に支障がない。また、特に液晶ディスプレイが、限られた小さなスペースの枠内で、最大の横長画面にできるので、今後一般的に普及が予定されるT・V電話、双方向T・V及び電子メールの機能を備えたモバイル端末機器とし、縦長画面では様にならない野球、サッカー中継、ライブ、演劇舞台中継、映画放送等の受像に威力を発揮することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の携帯電話機を示す図である。

【図2】本発明の携帯電話機の使用状態を示す図である。

【図3】本発明の携帯電話機を示す図である。

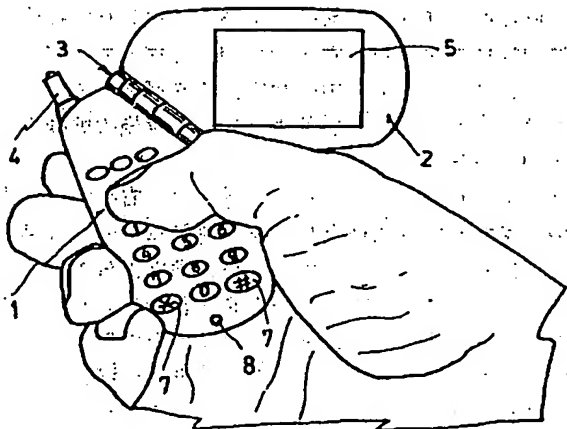
【図4】本発明の携帯電話機の使用状態を示す図である。

【図5】本発明の携帯電話機のブッシュボタンの配置態様例を示す図である。

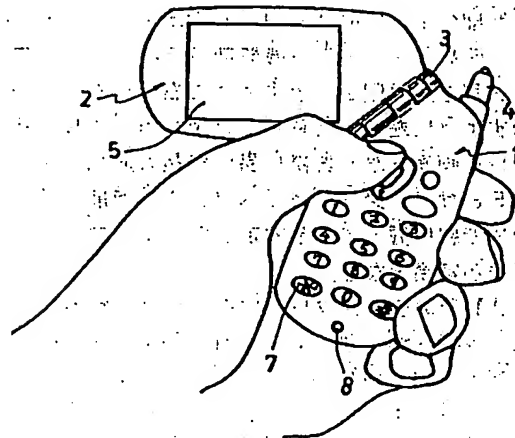
【符号の説明】

1…ブッシュボタン操作機能部分、2…液晶ディスプレイ機能部分、3…蝶番、4…アンテナ、5…ディスプレイ画面、6…ブッシュボタン操作機能部分1の基準線、7…ブッシュボタン、8…送話口、

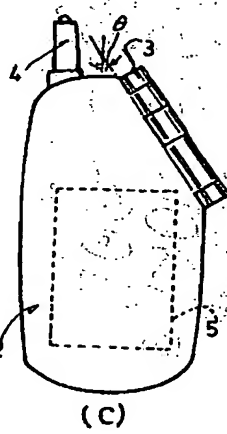
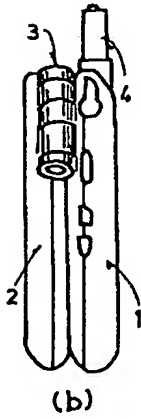
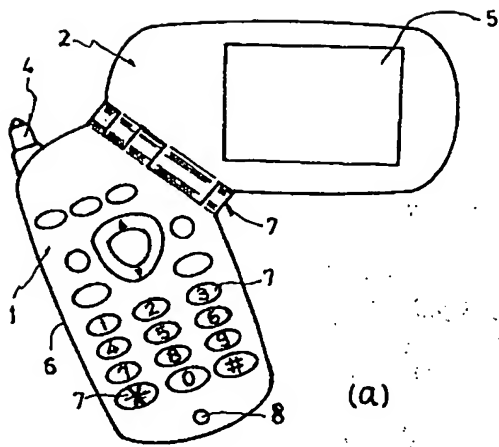
【図2】



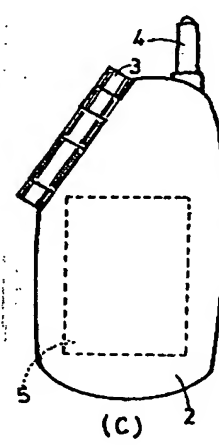
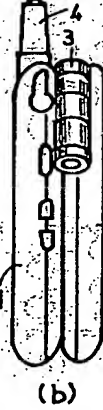
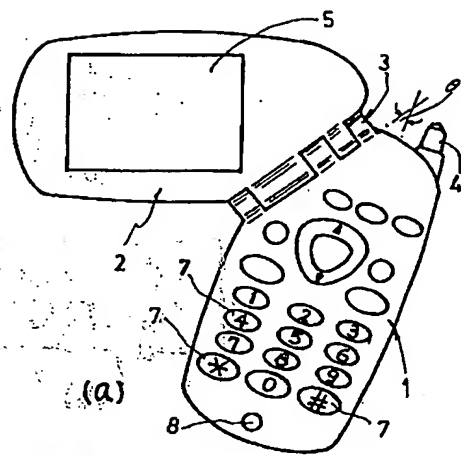
【図4】



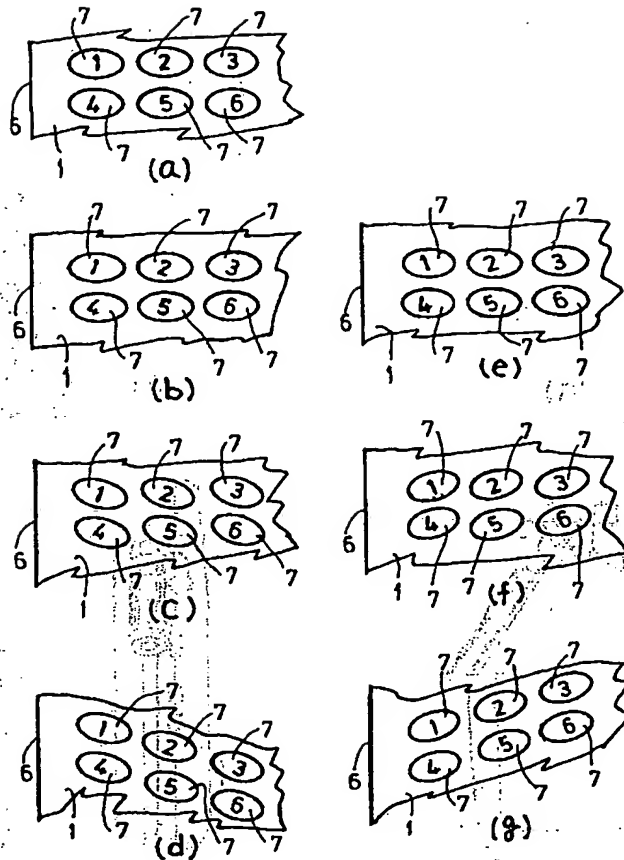
【図1】



【図3】



【図 5】



## 【手続補正書】

【提出日】平成 13 年 5 月 18 日 (2001. 5. 18)

## 【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の詳細な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、折り畳まれた本体を広げて V 字状 (V 字型) の使用態様にして使い易くした右手利き用又は左手利き用携帯電話機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来から蝶番を備えていて折り畳みができるように構成された携帯電話機は知られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来の折り畳み携帯電話機は、広げた形状の角が取れ丸味をおびた縦長の平べ

ったい直方体で、横幅が狭く、液晶ディスプレイ画面は、目視し易い横長だと画面が小さく、画面を大きくすると縦長の目視し難い画面となり、又親指でプッシュボタンを押し易くするためには、プッシュボタン操作機能部分を、右傾斜態様 (右手利き用) 又は左傾斜態様 (左手利き用) となるように握り、液晶ディスプレイ画面を斜に目視しながらプッシュボタンの操作をしなければならず不便を感じていた。又、携帯電話機は、TV 電話、双方向 TV、電子メール等のモバイル端末機器としての利用も始まっているが、従来の液晶ディスプレイ画面のような縦長画面では画像の映出を良好に行なわせることができない。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は、プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に蝶番で結合してなる携帯電話機において、プッシュボタン操作機能部分と液晶ディスプレイ機能部分とを蝶番部分で開いたときに、前記の両機能部

分がV字状(V字型)に拡開しうる状態となるように蝶番を設けてなる携帯電話機、プッシュボタン操作機能部分と、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分とを開閉自在に結合するための蝶番を、前記のプッシュボタン操作機能部分に対して液晶ディスプレイ機能部分が右側又は左側へV字型に拡開しうるように取り付けてなる携帯電話機、プッシュボタン操作機能部分における数字を含む総べての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を標準の仕様状態に対して左傾斜又は右傾斜の状態としてなる携帯電話機を提供する。

#### 【0005】

【発明の実施の形態】以下、添付図面を参照した本発明の携帯電話機の具体的な内容を詳細に説明する。まず、図1及び図2は本発明の携帯電話機を右利きの人の操作に適するような構成態様とした場合の実施例の説明に使用される図であり、又図3及び図4は本発明の携帯電話機を左利きの人の操作に適するような構成態様とした場合の実施例の説明に使用される図である。図5は携帯電話機のプッシュボタン操作機能部分に設けられるプッシュボタンの取り付け態様と、プッシュボタンに付される表示文字や表示数字の表示態様の説明用の図である。

【0006】本発明の携帯電話機は、プッシュボタン操作機能部分1と、前記のプッシュボタン操作機能部分1に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分2とを開閉自在に結合するための蝶番3を、図1に示すように右側に設けて左利きの人の使用が容易となるような構成態様としたり、プッシュボタン操作機能部分1と、前記のプッシュボタン操作機能部分1に対して蓋部材としても機能する液晶ディスプレイ機能部分2とを開閉自在に結合するための蝶番3を、図3に示すように左側に設けて右利きの人の使用が容易となるような構成態様として構成した携帯電話機である。

【0007】図1及び図3において、各(a)図はプッシュボタン操作機能部分1と液晶ディスプレイ機能部分2とが、蝶番3の部分でV字型に拡開された状態を示している図であり、又、図1と図3との各(b)図はプッシュボタン操作機能部分1と液晶ディスプレイ機能部分2とを蝶番3で折り畳んだ状態における側面図、さらに図1と図3との各(c)図はプッシュボタン操作機能部分1と液晶ディスプレイ機能部分2とを蝶番3で折り畳んだ状態における平面図である。各図において、4はアンテナ、5は液晶ディスプレイ画面(液晶表示板)、6はプッシュボタン操作機能部分1の基準線、7はプッシュボタン、8は送話口である。

【0008】さて、携帯電話機の不使用時における携帯電話機は図1、図3の各(b)、(c)に例示されているように、液晶ディスプレイ機能部分2が蝶番3でプッシュボタン操作機能部分1上に折り畳まれた状態にされ

ている。携帯電話機の使用時には、液晶ディスプレイ機能部分2が蝶番3でプッシュボタン操作機能部分1上に折り畳まれた状態にされている図1、図3の各(b)、

(c)に例示されている状態から、液晶ディスプレイ機能部分2を蝶番3で拡開して右[第1図(a)]又は左[第3図(a)]のようにV字型に拡開状態にする。

【0009】携帯電話機の使用時に、液晶ディスプレイ機能部分2とプッシュボタン操作機能部分1とが、蝶番3の部分でV字型に拡開される角度は60度から80度までがよく、中でも70度の角度が最も使い易い。このV字型に開く角度の最大値は、図1、図3の各(c)図に示されている蝶番3の傾斜角 $\theta$ の2倍となる。それで、携帯電話機の使用時に、液晶ディスプレイ機能部分2を蝶番3で拡開して右(第1図の場合)又は左(第3図の場合)へ70度にV字型に拡開状態にしようとした場合には、蝶番3の取り付け傾斜角度 $\theta$ を35度に設定すればよい。

【0010】本発明の携帯電話機の一実施例において、折り畳んだ状態での携帯電話機のサイズは、縦9.0センチメートル、横4.6センチメートル、厚さ2.1センチメートルであり、V字型に拡げても、プッシュボタン操作機能部分1及び液晶ディスプレイ機能部分2の両部分とも縦、横のサイズが9.0センチメートル×4.6センチメートルであって折り畳んだ状態の場合と同じだが、厚さはプッシュボタン操作機能部分が1.1センチメートル、液晶ディスプレイ機能部分が1.0センチメートル、又液晶ディスプレイ画面5の大きさは使用態様で縦3.3センチメートル、横4.2センチメートルであるが、液晶ディスプレイ画面5をテレビのワイド画面のアスペクト比(9:16)と対応するアスペクト比を有する縦3.3センチメートル、横5.9センチメートルの大きさの画面にすることも可能である。

【0011】携帯電話機の使用時に、プッシュボタン操作機能部分1に対して、液晶ディスプレイ機能部分2を、右(又は左)にV字型に拡開させてから、プッシュボタン操作機能部分1を、図2、図4に例示されているように握ると、液晶ディスプレイ機能部分2は、握った掌の上へ横(右利き用は図2に示すように右へ、左利き用は図3に示すように左へ)に載り、目視し難い縦長の液晶ディスプレイ画面5が、目視し易い横長の液晶ディスプレイ画面5となり、又プッシュボタン操作機能部分1を、指の先で斜に握っても不安定さがなく、プッシュボタンの操作が容易となる。

【0012】液晶ディスプレイ機能部分2が蝶番3でプッシュボタン操作機能部分1上に折り畳まれた状態にされている図1、図3の各(b)、(c)に例示されている状態から、液晶ディスプレイ機能部分2を蝶番3で拡開して右[第1図(a)]又は左[第3図(a)]のようにV字型に拡開状態にしたものを、支持部材(固定台座)を兼ねた充電器で支持した状態として、携帯電話に



送受動作を行なわせるような使用態様として携帯電話機を使用してもよいことは勿論である。

【0013】なお、本発明の携帯電話機の内部の機能は、市販の折り畳み携帯電話機と同一であってもよく、又本発明の右手利き用の携帯電話機を左手利きの人が、又本発明の左手利き用の携帯電話機を右手利きの人が使用できることは言うまでもない。

【0014】図5は携帯電話機のプッシュボタン操作機能部分1に設けられるプッシュボタン7, 7, 7…の取り付け態様と、プッシュボタン7, 7, 7…に付される表示文字や表示数字の表示態様の説明用の図であり、図5の(a)はプッシュボタン操作機能部分1における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタン7, 7, 7…の取り付け角度とが、標準の仕様状態の場合を例示している図である。なお、プッシュボタン7, 7, 7…の取り付け角度とは、プッシュボタン操作機能部分1の基準線6とプッシュボタン7, 7, 7…の配列方向とのなす角度である。

【0015】プッシュボタン操作機能部分1における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタン7, 7, 7…の取り付け角度とが標準の仕様状態のものの場合の本発明の右手利き用の携帯電話機を右(左)手利きの人が使用している状態を例示している図2(図4)を見ても判るように、使用中の携帯電話機は傾斜した状態で使用者に保持されており、プッシュボタン操作機能部分1に設けられているプッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字が傾斜した状態で使用者によって読まれる状態になる。

【0016】図5の(b)～(d)は、左手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機(例えば図1参照)におけるプッシュボタン操作機能部分1に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態に対して左傾斜の状態とすることにより、使用者がプッシュボタン操作機能部分1を掌の4本指の上に載せて操作し易い使用態様の右傾斜(右手利き用)に握っても、プッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字を傾斜していない状態で読みとることができるようにした実施の態様を例示した図である。

【0017】図5の(e)～(g)は、右手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機(例えば図3参照)におけるプッシュボタン操作機能部分1に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態に対して右傾斜の状態とすることにより、使用者がプッシュボタン操作機能部分1を掌の4本指の上に載せて、操作し易い使用態様の左傾斜(右手利き用)に握っても、プッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字を傾斜していない状

態で読みとることができるようにした実施の態様を例示した図である。

【0018】前記の実施態様では、左(右)手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機におけるプッシュボタン操作機能部分1に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態に対して左傾斜の状態とすることにより、使用者がプッシュボタン操作機能部分1を掌の4本指の上に載せて操作し易い使用態様の右(左)傾斜に握っても、プッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字を傾斜していない状態で読みとることができるようにしていたが、別の実施態様として、左(右)手利きの人の使用に適する構成態様とした携帯電話機におけるプッシュボタン操作機能部分1に設けられているプッシュボタンの数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との双方を、図5の(a)に示す標準の仕様状態のままにしておいて、プッシュボタン7, 7, 7…中の数字を含む全ての文字をフォログラムで作成して、携帯電話機の使用使用者がプッシュボタン操作機能部分1を掌の4本指の上に載せて操作し易い使用態様の右(左)傾斜に握っても、プッシュボタン7, 7, 7…中の数字文字が傾斜していない状態で読みとることができるようにしてもよい。

【0019】  
【本発明の効果】以上、詳細に説明したことから明らかなように、本発明に係る携帯電話機は、折り畳んだ本体を繋ぐ蝶番を、右又は左へV字型に拡開するように取り付け、プッシュボタン操作機能部分を左手又は右手で持ち、液晶ディスプレイ機能部分を、左又は右へ広げて使用し、前者は右手利き用又後者は左手利き用でなり、プッシュボタン操作機能部分を握ると、液晶ディスプレイ機能部分は、握った掌の上へ横(右手利き用は右へ、左手利き用は左へ)に載り、目視し難い縦長の液晶ディスプレイ画面がV字型に拡開して目視し易い横長の画面となり、又プッシュボタン操作機能部分を、掌の4本の指先で傾斜状態で握っても不安定さがなく、プッシュボタンの操作が容易となる。さらにプッシュボタン操作機能部分における数字を含む全ての文字の表示態様とプッシュボタンの取り付け角度との何れか一方または双方を、標準の仕様状態に対して左傾斜又は右傾斜の状態とすることにより、握ったプッシュボタン操作機部分が左傾斜(右手利き用)又は右傾斜(左手利き用)になっても、数字を含む全ての文字が、垂直に目視でき、プッシュボタン操作に支障がない。また、特に液晶ディスプレイが、限られた小さなスペースの枠内で、最大の横長画面にできるので、今後一般的に普及が予定されるTV電話、双方向TV及び電子メールの機能を備えたモバイル端末機器とし、縦長画面では様にならない野球、サッカー中継、ライブ、演劇舞台中継、映画放送等の受像に威



力を発揮することができる。